

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N°

423

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

Raoul GIRAUDEAU

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'Hyperkératose Papillaire Linguale

LANGUE NOIRE PILEUSE

Président : M. GILBERT, professeur

Juges { MM. ACHARD, *agréé*
DESGREZ, *agréé*
RICHAUD, *agréé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, Rue Casimir-Delavigne, 1

1908

423

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 23 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

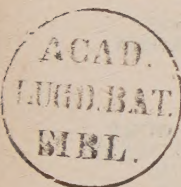
Raoul GIRAUDEAU

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'Hyperkératose Papillaire Linguale

LANGUE NOIRE PILEUSE



Président : M. GILBERT, professeur

Juges { *MM. ACHARD, agrégé*
DESGREZ, agrégé
RICHAUD, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, Rue Casimir-Delavigne, 1

—
1908

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.....	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	BRISSAUD
	DEJERINE
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....	PIERRE MARIE
Histologie.....	PRENANT
Opérations et appareils.....	QUENU
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET
Thérapeutique.....	GILBERT
Hygiène.....	CHANTEMESSE
Médecine légale.....	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	GILBERT BALLET
Pathologie expérimentale et comparée.....	ROGER
Clinique médicale.....	HAYEM
	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants.....	JOFFROY
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	LE DENTU
Clinique chirurgicale.....	BERGER
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.....	DR LAPERRONNE
Clinique des maladies des voies urinales.....	ALBARRAN
Clinique d'accouchements.....	PINARD
	BAR
	RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	ALBERT ROBIN

Agrévés en exercice.

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANCON (FER.)	DUVAL (PIERRE)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LÉPER	RENON
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef
CARNOT	JEANSELMÉ	MARION	des travaux anat.
CASTAIGNE	JOUSSET (ANDRÉ)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (MARGEL)	MULON	ZIMMERN
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON GRAND PÈRE

A MES PARENTS

A MON FRÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Membre de l'Académie de Médecine

Professeur de Thérapeutique

à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôpital Broussais

Chevalier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
l'Hyperkératose papillaire linguale

INTRODUCTION

Au cours de notre quatrième année d'études, en suivant la consultation d'oto-rhino-laryngologie du service de notre maître, M. Pierre Sébileau, notre attention fut attirée par quelque cas de langue noire. Sur les conseils de notre ami, M. le docteur Lemaitre, assistant, nous avons entrepris d'étudier cette question.

Nous avons pu voir un grand nombre de malades, car cette affection est fréquente et nous avons recueilli les observations qui nous ont paru les plus intéressantes.

Aussi, nous nous proposons après un historique rapide de la question de déduire de nos observations et d'une étude clinique et anatomo-bactériologique, quelques considérations d'ordre pathogénique.

Mais avant de commencer ce travail, nous tenons à adresser à notre maître, M. Pierre Sébilleau, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, chirurgien de l'Hôpital Lariboisière, nos plus sincères remerciements.

Il a bien voulu depuis que nous avons eu l'honneur d'être son élève, en 1907, continuer à nous accueillir avec bienveillance dans son beau service de l'hôpital Lariboisière où nous avons puisé tous les éléments de notre étude.

Nous remercions, M. le docteur Fernand Lemaitre, ancien interne des hôpitaux de Paris, assistant du service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière, de la sympathie qu'il nous a toujours témoignée.

C'est à lui que nous devons avec le sujet de notre thèse, la communication de nombreuses observations. Il a inspiré et dirigé nos recherches. Nous l'assurons de toute notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

Historique

L'affection qui nous occupe a été étudiée sous de nombreux vocables.

Les uns, tirés de l'aspect de la lésion :

Langue noire (Landouzy) ;

Langue noire pileuse (Wallerand) ;

Langue noire villeuse (Gastou, Emery, Nicolau) ;

Coloration noire de la langue (Gallois) ;

Mélanoglossie (Roger et Weill).

Les autres, des caractères anatomo-pathologiques :

Hypertrophie épithéliale piliforme (Féréol) ;

Hyperkératose mélanique linguale.

Et d'autres encore exprimant l'idée pathogénique de l'auteur :

Nigritie (Rayer) ;

Glossophytie (Dessois) ;

Glossophytie mélanique ;

Mélanotrichie linguale.

Cette affection fut peut-être entrevue la première fois par Portal, en 1804, qui a vu « une femme dont la surface de la langue était recouverte de poils ayant 5 à 6 lignes de longueur, ces poils étaient assez durs et reparaissaient peu de temps après avoir été coupés ».

On ne peut affirmer que les observations de Rayer (1835) se rapportent à la même maladie, il dit : « J'ai vu plusieurs exemples de coloration noire de la langue, ordinairement la matière colorante déposée sur les bords de cet organe, en petits points rapprochés d'un noir bleuâtre, s'étend sur la face supérieure de cet organe ».

Bertrand de Saint-Germain, en 1855, signale une « coloration noire de la face supérieure de la langue, telle qu'on l'observe à l'état normal chez le perroquet et la girafe et accidentellement et par plaques chez le bœuf, le mouton et le chien et qui se produit beaucoup plus rarement, mais aussi d'une manière plus complète chez l'homme en dehors de tout état fébrile.

Il faut arriver à Maurice Raynaud, en 1869, pour avoir la première bonne description qui est demeurée classique. « On a comparé quelquefois l'aspect présenté par les papilles de la langue à une sorte de gazon touffu, dans le cas actuel ce ne serait pas dire assez, et si l'on voulait rester dans le même ordre de comparaison, il faudrait se figurer un champ de blé lorsqu'après un violent orage les épis mouillés et renversés par la pluie se réunissent en touffes épaisses couchées et entrecroisées en divers sens. »

Maurice Raynaud en donne en outre l'examen anatomo-pathologique : « On a un cylindre dont l'axe est clair et la périphérie foncée, hérissé de cellules étagées comme les barbes d'une plume. On trouve sur presque tous les appendices filiformes un nombre immense de spores, d'une réfringence spéciale. Ces spores, arrondies ou ovoïdes de 3 à 5 m., sont en quelque sorte incrustées à la surface des cylindres épithéliaux, quelques-unes sont libres,

les autres groupées, mais sans aucun tube mycélien. Rien dans leurs caractères objectifs, ni dans leur évolution ne permet de les comparer au muguet ou au leptothrix. »

Puis, ayant étudié trois autres cas, sans rencontrer les mêmes spores, Maurice Raynaud conclut ainsi : « Est-ce le parasite qui provoque par sa présence la prolifération et la condensation des éléments de l'épithélium lingual ? Est-ce au contraire l'épithélium préalablement transformé en cylindre piliforme, qui offre au parasite les conditions d'habitat qui favorisent son développement ? Cette seconde manière de voir me paraît la seule admissible j'ai en effet indiqué précédemment que cette modification de l'épithélium lingual pouvait exister sans trace de parasite. »

Nous ferons remarquer que sa conclusion est ainsi en contradiction avec le titre de son observation : « *Note sur une nouvelle observation parasitaire de la muqueuse linguale.* »

En même temps que Maurice Raynaud et sans connaître ses travaux, Gubler, dans un cas de « coloration noire extrinsèque spontanée de la langue », donne une étude et des conclusions absolument analogues, « les gaines épithéliales des papilles forment de longues villosités couchées en sens différents, à peu près comme l'herbe versée, il est impossible d'enlever la couleur noire sans enlever les coiffes épithéliales. La coloration peut être due à des substances étrangères, mais ce n'est pas la loi, on peut songer à un parasite qui n'a pas encore été observé. »

Ces deux caractères anatomo-pathologiques : hypertrophie papillaire et présence de parasites donnent naissance à

partir de cette époque à deux opinions divergentes qui se manifestent tour à tour et vont maintenir jusqu'à aujourd'hui la dualité de vues des différents observateurs.

Les uns retrouvant les spores de Maurice Raynaud ou d'autres microorganismes, les croient la cause de l'hypertrophie et seront les fervents défenseurs de la théorie parasitaire. Les autres constatant l'absence fréquente de toute spore et la variété des espèces microbiennes observées ne verront dans cette affection qu'un trouble dystrophique favorisant secondairement l'habitat des parasites.

C'est ainsi que Féréol, en 1875, n'ayant observé aucun parasite, dit : « la lésion me semblerait mériter le nom d'hypertrophie épithéliale piliforme et la présence de microphytes serait un épiphénomène. »

Lancereaux, au contraire, en 1876, ayant retrouvé le parasite de Maurice Raynaud chez un homme dont la nièce avait la même affection, pense à la possibilité d'une contagion et incline alors en faveur de la théorie parasitaire.

Dessois, en 1878, prend nettement parti et essaie d'établir la nature parasitaire de l'affection ; ayant rencontré les spores dans trois cas observés il conclut : « l'hypertrophie papillaire, dont l'existence préalable à un certain degré par suite d'une idiosyncrasie, présentait une condition favorable à l'implantation du parasite, est due principalement à l'irritation nutritive causée par le cryptogame. Il convient donc de rappeler cette influence génératrice dans la dénomination de l'affection, c'est pourquoi je propose de donner à celle-ci le nom de glossophytie et celui de glossophyton au microphyte.

Mathieu, en 1882, pense que les spores ont un rôle accessoire et que la coloration est peut-être due à l'abondance de granulations graisseuses dans les gaines épithéliales.

Pasquier, en 1883, retrouve les spores et les considère comme un élément constant et causal.

Rayer, 1883, conclut à deux espèces de langue noire, l'une simple et l'autre à parasites.

Stokes, Broatch, Brydon et Barnes à l'étranger, constatant l'hypertrophie sans rencontrer de microorganisme spécial, n'ont pas d'opinion étiologique.

Cornil et Ranvier observent un micrococcus.

Butlin attribue cette production à l'action des microbes en général et non d'un microbe particulier.

Sell professe la même opinion.

Schech, qui avait cru à une mycose en 1884, se rétracte en 1887.

Lannois admet un trouble de nutrition locale préparant le terrain sur lequel évoluera le microorganisme, cause déterminante de l'hypertrophie papillaire et de la pigmentation brune.

Pour Wallerand, en 1890, les parasites sont accessoires et normaux, la coloration variable dépend d'une hyperkératinisation secondaire à l'hypertrophie papillaire, celle-ci étant d'origine trophique. En 1893, un nouveau cryptogame est accusé d'être l'agent causal, c'est une mucorinée dont les spores sont noires, violacées, et qui a été isolée par Ciaglinski et Havelke.

Sendziak retrouve le mucor des précédents dans deux cas et le considère aussi comme spécifique.

Lucet, en 1901, réussit à isoler et à déterminer le para-

site de Raynaud, puis il dit : « il est impossible d'affirmer que ce soit là l'agent, mais sa grande fréquence dans cette affection permet d'en émettre l'hypothèse.

Roger et Weill confirment les résultats de Lucet en 1903. Bouchez, 1903, combat la théorie parasitaire et admet un trouble trophique.

Blegrad en 1907 publie dix cas de langue noire, il ne trouve aucun parasite spécifique.

Gueguen, tout dernièrement, isole un nouveau champignon.

En résumé, nous voyons donc que l'état actuel de la question est le suivant :

Tous ceux qui ont étudié cette affection sont d'accord sur sa constitution anatomo-pathologique, mais sa pathogénie est encore le sujet de diverses hypothèses.

CHAPITRE II

Observations

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de MM. Gauckler et Lemaître)

Cancer du plancher buccal et langue noire

G. J..., soixante-treize ans, employé de commerce, grand fumeur se présente le 24 octobre 1907 à la consultation laryngologique de l'hôpital Lariboisière. M. Lombard examine le malade et diagnostique un épithélioma du plancher buccal, juge le cas inopérable et prescrit comme antiseptique des gargarismes à l'eau oxygénée.

Le 29 novembre le malade se présente de nouveau dans le service de M. Sébilleau, nous constatons alors la présence de formations pileuses, noirâtres, qui occupent presque toute la surface dorsale de la langue. Celle-ci figée contre le plancher buccal par la production épithéliale ne peut être mobilisée.

Le 20 décembre le malade revient pour la troisième fois à l'hôpital, le néoplasme s'est peu modifié, mais l'état de langue noire s'est précisé. En avant du V lingual on trouve une large tache étalée en avant jusqu'à 1 centimètre de la pointe, latéralement jusqu'à 5 ou 6 millimètres des bords, occupant en un mot presque toute la face dorsale de la langue.

Cette tache jaunâtre, ocre sale, représente une formation pileuse relativement dense ; on peut cependant à l'aide d'un stylet tracer à sa surface de véritables sillons, on peigne en quelque sorte les papilles linguales qui mesurent 5 à 6 millimètres, une raie médiane est facilement marquée sur l'emplacement du sillon lingual médian comme si à ce niveau les papilles étaient moins développées.

La salive présente une réaction légèrement acide.

Nous enlevons facilement à la curette toutes ces formations papillaires et la muqueuse linguale apparaît rosée, normale, au moins en apparence, nous remplaçons dans les gargarismes l'eau oxygénée par le borate de soude et nous interdisons l'usage du tabac.

5 janvier 1908. — Nous revoyons le malade pour la dernière fois, en deux semaines l'aspect primitif est réapparu, la langue est de nouveau noirâtre et velue, les papilles sont peut-être un peu longues. La salive rosit encore très légèrement les bords de papier bleu de tournesol. De nouveau nous pratiquons un curettage de la langue et nous examinons au point de vue anatomique et bactériologique les papilles ainsi obtenues.

Examen anatomo-pathologique et bactériologique. — L'examen fait sur coupes longitudinales de la papille varie suivant le niveau des coupes considérées.

Dans son aspect le plus typique la papille est constituée par une bordure épidermique amorphe, où il est impossible de distinguer un noyau ou un contour cellulaire. Cette bordure, comparable au stratum lucidum d'un épithélium malpighien de revêtement, s'écaille à la périphérie en lamelles épidermiques qu'encombrent des éléments microbiens de tout ordre.

On y trouve des filaments allongés (leptothrix ?) et des cocci en bien plus grand nombre.

L'intérieur même de la papille est cloisonné et subdivisé en une série de logettes par des cordons épithéliaux constitués par des cellules épidermiques à noyaux bien colorables, à contour polygonal ne contenant aucune granulation d'éléidine.

Dans l'intervalle de ces cordons se trouvent une série de petites logettes comblées par des éléments très particuliers : ce sont des levures ovoïdes de dimensions variables pouvant être évaluées entre 4 et 8 millimètres qui sont serrées les unes contre les autres. Ainsi la papille paraît être le siège d'une série de petits abcès mycosiques, limités par des travées épithéliales restées saines, tandis qu'à la périphérie s'est produite une évolution anormale des éléments épithéliaux, un processus d'hyperkératose avec envahissement microbien de lamelles épidermiques desquamées.

Sur d'autres coupes, on peut par points, constater un semblant d'évolution cornée proprement dite avec présence au sein des cellules épithéliales d'un certain nombre de granulations éléidiniques.

L'examen bactériologie par cultures sur pommes de terre, carottes, bouillon sucré, gélosé nous a permis de cultiver une levure qui, à aucun moment n'a revêtu d'aspect rappelant la coloration de la langue. Bien au contraire, sur carottes nous avons obtenu une riche floraison de cultures d'un blanc nacré éclatant rappelant tout à fait les cultures du muguet banal. Associé à cet élément nous avons entre autres microorganismes trouvé des microbes qui par leurs caractères de culture et leurs aspects à l'examen microscopique de ces cultures ont paru pouvoir être considérés comme des entérocoques genre commun de la flore buccale.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de MM. Gauckler et Lemaître.)

Rhino-pharyngite avec crête de la cloison nasale

Etat papillaire grisâtre

M. R..., quarante-six ans, employé de commerce vient consulter l'un de nous le 4 juin 1907, il se plaint de sécheresse de la gorge et d'une gêne respiratoire nasale qui remonte à trois ans. Depuis un an R... qui était grand fumeur, ne fume plus du tout, pas de syphilis, pas d'alcoolisme. A l'examen on trouve de la pharyngite sèche, une légère rhinite hypertrophique et une crête voméro-chondrale gauche. On décide de pratiquer l'abrasion de cette crête, on institue le traitement suivant : vaseline borico-mentholée, gargarisme à l'eau oxygénée au quart, suppression des grands lavages du nez à l'eau boriquée.

26 juin. — Le malade se plaint d'une sensation spéciale difficile à définir au niveau de la langue. A l'examen celle-ci présente un aspect grisâtre diffus, les bords en sont rosés et normaux mais tous le reste est le siège d'une légère hypertrophie de papilles qui sont pigmentées. On supprime l'usage de l'eau oxygénée.

2 juillet. — La langue présente encore des papilles visibles, très légèrement foncées.

9 juillet. — La sensation spéciale a disparu les papilles sont moins grosses et blanchâtres.

18 juillet. — Tout est normal.

Examen anatomo-pathologique. — Ici la papille est constituée par un tissu amorphe où il est impossible de distinguer un

seul noyau, un seul contour cellulaire. A la périphérie de la papille se détachent un certain nombre d'écailles non seulement au sommet de la papille mais sur toute son étendue. Les écailles épidermiques sont recouvertes d'éléments microbiens absolument cohérents et constitués par de petits cocci.

Sur une coupe transversale de papille, on constate nettement l'abondance périphérique des micro-organismes qui sur une coloration au Gram forment à la papille une ceinture microbienne d'un bleu foncé. Dans l'intérieur même de la papille, on retrouve des micro-organismes présentant généralement l'aspect diplococcique mais ils sont en nombre relativement petit, disséminés de ci, de là et ne rappelant à aucun degré la cohérence de la surface.

Ici encore on constate par points la présence de gros blocs d'éléidine dans les couches moyennes. Dans ce cas il est impossible sur toutes les papilles examinées de distinguer une figure de levure.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de MM. Gauckler et Lemaître.)

Gomme et langue pileuse

G. B..., vingt-huit ans, gardien de la paix, grand fumeur, se présente à la consultation de M. Sébilleau le 29 juin 1907. Il se plaint de maux de gorge caractérisés par une dysphagie douloureuse, une certaine modification de voix et un léger ptyalisme. D'ailleurs depuis un an avec quelques périodes de rémission le malade n'a cessé de se plaindre de la gorge, il a vu 3 ou 4 médecins qui ont successivement porté le diagnostic d'angine, de laryngite chronique, de rhino-pharyngite, il a

fait un usage considérable de pastilles de chlorate de potasse et de gargarismes. Quand nous examinons le malade nous sommes frappés par l'existence d'une ulcération profonde, taillée à l'emporte-pièce siégeant au niveau de la fossette glosso-épiglottique droite.

Pas d'induration de voisinage, pas d'adénopathie, bon état général. Malgré l'absence d'antécédents nous pensons à de la spécificité et nous instituons un traitement mixte, iodure de potassium 4 grammes, frictions mercurielles et gargarismes à l'eau oxygénée.

Nous remarquons également un état très spécial de la langue qui montre en avant du V lingual une large tache blanchâtre avec formations papillaires longues de 3 à 4 millimètres. Le 7 juin le malade revient à la consultation et attire l'attention sur sa langue qui dit-il s'est recouverte de fils d'abord blanchâtres puis grisâtres et qui se sont bientôt transformés en petits poils de couleur café au lait.

Nous constatons en effet la présence moins d'une langue noire que d'une langue pileuse, les papilles fines, longues de 7 à 8 millimètres, noyées au milieu d'une salivation abondante semblent autant de petits cheveux mouillés et rappellent dans leur ensemble une tête de nouveau-né. Elles obéissent docilement au stylet qui les incline à droite, à gauche, en avant et les peigne en quelque sorte. Elles occupent tout le dos de la langue en avant du V, seuls les bords et la pointe sont libres. Le raclage avec une curette mousse fait complètement disparaître toute trace de langue noire en mettant à nu la muqueuse linguale.

Le 14 juin la langue pileuse et reformée, les papilles sont un peu moins longues 4 à 5 millimètres par contre la perte de subs-

tance au niveau de la fossette glosso-épiglottique tend à se combler. On pratiqua un nouveau raclage de la langue.

Le 23 juin, nous revoyons le malade, la langue est restée normale. L'ulcération postérieure est en partie cicatrisée.

Dans les premiers jours de juillet on note un état papillaire normal, et une cicatrisation fibreuse à la base de la langue avec disparition des troubles fonctionnels. Nous apprenons deux mois après que le malade s'est suicidé. Les deux raclages nous ont permis de faire un examen histologique.

La périphérie de la papille est constituée par des lamelles amorphes unies les unes aux autres, rappelant dans une certaine mesure l'aspect des globes cornés de certaines tumeurs épithéliales. Les couches internes de la papille sont constituées ici par des cellules épidermiques, à contour net, à noyaux délimités, présentant par place des figures de karyokinèse. Ici il apparaît qu'il existe une prolifération épithéliale patente avec régression progressive des éléments du centre vers la périphérie : éléments polygonaux bien dessinés vers le centre, éléments vacuolaires avec noyaux pâles et granulations eleidiniques, puis éléments lamelleux aplatis, mais encore individualisés, enfin lamelles amorphes tout à fait à la périphérie et subissant une desquamation marquée comme dans les cas précédents.

Ici encore dans la zone de desquamation on trouve de nombreux éléments microbiens dont le plus grand nombre revêt l'aspect diplococcique. Dans l'intérieur de la papille on ne rencontre point de micro-organisme.

OBSERVATION · IV

(Due à l'obligeance de MM. Gauckler et Lemaître)

Tertiarisme nasal. — Langue noire.

M. G..., ménagère, quarante-neuf ans, se plaint d'une obstruction nasale gauche dont le début remonte à deux ans.

17 décembre 1907. — Elle entre dans le service de M. Sébi-leau ; en examinant cette malade on est frappé par la présence d'une masse rougeâtre, saignante qui distend les parois du vestibule nasal gauche. L'odeur, la douleur provoquée au niveau des os propres du nez et la sensation osseuse que donne l'exploration au stylet sont les seuls signes en faveur du tertiarisme que confirme d'ailleurs le traitement ioduré installé le 20 décembre. La malade quitte ensuite l'hôpital le 16 janvier 1908 guérie de son affection nasale et de la dacryocystite suppurée qui l'avait accompagnée. Mais pendant le mois de séjour qu'elle fit à l'hôpital, la malade vit évoluer sur elle un type de langue noire nettement caractérisé : on put noter la présence en avant du V lingual des touffes papillaires noirâtres à leur extrémité, blanchâtres à leur insertion et qui se continuaient visiblement au niveau des bords et de la pointe par de la muqueuse rose, normale.

Les papilles mesuraient 3 à 4 millimètres près du sillon lingual médian, 1 à 2 vers la zone de transition, c'est-à-dire à 2 centimètres des bords. La réaction salivaire était légèrement acide. Les productions papillaires semblent ici nettement en

rapport avec l'usage de l'eau oxygénée que fit le malade. On institua les gargarismes le 18 décembre, la langue noire apparut vers le 25. On les supprima le 29, et le 5 janvier la langue était revenue normale.

Examen anatomo-pathologique et bactériologique. — Il s'agit dans ce cas encore d'un processus d'hyperkératose manifeste,

Au centre de la papille se trouve un très petit nombre de cellules polygonales à noyau conservé. Partout ailleurs on ne distingue qu'un tissu amorphe, desquamant en lamelles à la périphérie. Ici c'est non seulement dans l'intérieur des lamelles épidermiques mais encore dans l'angle de séparation de la lamelle d'avec la papille qu'on trouve de nombreux amas denses, cohérents de micro-organismes d'aspect diplococcique. L'intérieur de la papille est à peu près vierge de tout élément microbien. Par cultures nous avons pu identifier ces microbes à l'entérocoque.

Dans ce cas nous n'avons pu déceler aucune levure et nous n'avons pas trouvé histologiquement trace de granulations éleidiniques.

Observations personnelles

OBSERVATION I

Abcès dentaire et langue noire

N. M..., dix-neuf ans, vient à la consultation d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière le 4 juin 1907. La

malade présente une tuméfaction de la région parotidienne volumineuse, à contour assez régulièrement ovalaire, dure, peu douloureuse à la pression. Cette tuméfaction siège en avant du bord antérieur du sterno-cléido-mastoidien et s'étend jusqu'au bord postérieur de la branche montante du maxillaire inférieur, elle détermine un peu de trismus, malgré cela l'examen de la bouche peut être pratiqué et permet de diagnostiquer accident de la dent de sagesse. On prescrit à la malade des lavages buccaux à l'eau oxygénée. Le 15 juin la malade revient consulter, la tuméfaction est très diminuée, plus souple et le trismus a disparu, mais la malade nous dit avoir remarqué que depuis le 12 sa langue était noire.

On constate en effet que la face supérieure de la langue est recouverte comme d'un enduit brunâtre qui commence juste en avant du V lingual et ne laisse libre que la pointe et les bords.

L'aspect est symétrique et la couleur sensiblement la même sur toute la surface envahie.

Au stylet cet endroit se dissocie et montre qu'il est formé par une courte production pileuse imprégnée d'une coloration noirâtre.

Les signes fonctionnels sont absolument nuls et c'est par hasard en examinant sa dent de sagesse que le malade s'est aperçu de ce phénomène.

Nous revoyons le malade le 20 juin, l'affection d'origine dentaire est à peu près guérie, mais la langue noire existe toujours sans modification.

L'usage de l'eau oxygénée est supprimé et quand la malade revient le 27, on peut constater que la coloration est en voie

de disparition, la lésion est devenue couleur café au lait très clair.

Nous n'avons pas revu la malade

OBSERVATION II

Tertiarisme et langue noire

B. P..., cinquante-quatre ans, vient le 15 juin 1901 à la consultation d'oto-rhino laryngologie de l'hôpital Lariboisière.

Le malade qui a souffert pour la première fois de sa gorge en janvier 1907 n'a pas consulté à cette époque, il sort de l'hôpital Tenon le 10 juin, convalescent d'une congestion pulmonaire, mais depuis deux ou trois jours le malade ne peut plus déglutir, les aliments solides, et les liquides eux mêmes passent difficilement. La déglutition de la salive est douloureuse.

A l'examen laryngoscopique, on constate la présence d'une ulcération, assez excavée, de la grosseur d'une lentille, siégeant à la partie postérieure de la face supérieure de la bande ventriculaire droite et gagnant vers la base de l'aryténoïde correspondant.

Cette ulcération est recouverte d'un enduit grisâtre.

On diagnostique lésion syphilitique et le malade est admis à l'hôpital et soumis au traitement mixte : frictions mercurielles et iodure de potassium.

Le 23 juin une amélioration notable se manifeste, la salive est avalée sans douleur et quelques aliments consistants passent bien.

Mais on constate que la surface dorsale de la langue est le

siège d'une production pileuse grise, peu foncée, siégeant en avant du V. lingual, s'arrêtant à 2 centimètres de la pointe de l'organe, laissant les bords libres ; la longueur des pilorités est plus considérable sur les bords du sillon médian, mais la coloration est égale sur toute la région affectée.

Le malade a été revu plusieurs fois et l'aspect de la lésion était le même lorsqu'il a quitté l'hôpital, guéri de son accident syphilitique qui a laissé l'ulcération remplacée par une surface régulière, blanchâtre, d'aspect fibreux.

OBSERVATION III

Amygdalite et langue noire

C. P..., vingt-quatre ans, vient à la consultation de M. Sébilleau le 14 juin 1907 pour un violent mal de gorge. A l'examen le malade présente une amygdale droite hypertrophiée, cryptique, rouge et congestionnée. Il a du muco-pus et des végétations adénoïdes dans son cavum. On sent un gros ganglion sous-angulo-maxillaire à droite.

On prescrit des inhalations à l'eau oxygénée.

Le malade revient le 20 juin, les troubles sont disparus, l'amygdale est moins volumineuse, mais on constate la présence d'une tache d'un noir foncé étalée sur presque toute la surface de la langue, ne laissant indemne que l'extrême pointe et les bords, l'hypertrophie papillaire est peu marquée. On conseille au malade de remplacer les lavages à l'eau oxygénée par des lavages au borate de soude.

Quand le malade revient le 25, la coloration de la langue est

beaucoup moins intense, mais l'état papillaire est plus marqué, l'amygdalite est guérie.

C. P..., revenu complaisamment le 18 juillet, montre sa langue. Elle ne porte plus aucune trace de l'affection.

OBSERVATION IV

Ablation d'amygdales et d'adénoïdes suivie de langue noire

P. L..., quatre ans, fillette, fut présentée une première fois à la consultation d'oto-rhino laryngologie de l'hôpital Lariboisière le 3 septembre 1907. On diagnostiqua : amygdales hypertrophiées et végétations adénoïdes. Après usage d'inhalation et de vaseline borico-mentholée, l'ablation fut pratiquée le 18 septembre et suivie de lavages à l'eau oxygénée étendue, pendant plusieurs jours. La fillette ramenée le 25 septembre pour juger des résultats opératoires présente une langue noire. Sur la face dorsale de cet organe on voit une traînée sensiblement médiane et symétrique par rapport au raphé lingual peu marqué, traînée longue et large de 2 centimètres environ, de couleur gris noirâtre, l'hypertrophie papillaire est peu marquée, l'eau oxygénée n'est plus employée depuis deux jours. On revoit la petite malade le 30, la coloration s'est accentuée et est actuellement d'un noir foncé ; mais la lésion n'a pas augmenté en surface.

On n'a pas pu suivre l'évolution, la fillette n'ayant pas été ramenée.

OBSERVATION V

Epithélioma et langue noire

E. G..., soixante-deux ans, vient à la consultation d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière le 5 octobre 1907. Le malade souffre depuis un an dans la région droite du plancher buccal. Au début il éprouvait de la cuisson puis des élancements, l'état persistant il a consulté un docteur en septembre, qui a conseillé des gargarismes au chlorate de potasse. Actuellement le malade salive beaucoup. A l'examen on constate, en priant le malade de tirer la langue, une forte déviation de la pointe vers la droite, puis on observe que le tiers moyen du bord droit de la langue est tuméfié, rouge, un peu douloureux. En le relevant avec précaution on voit que la langue est séparée à cet endroit du plancher buccal par une longue et large ulcération en crevasse dont les bords sont très durs. La recherche des ganglions hypertrophiés sous et rétro-maxillaire est positive. Mais on observe en outre que la face dorsale de la langue présente en avant du V lingual une teinte uniformément gris noirâtre. M. Lemaître qui examine ce malade diagnostique épithélioma du plancher buccal et langue noire.

La coloration dans ce cas prime l'hypertrophie, les villosités sont courtes, on ne peut les incliner, la tache est symétrique et très étendue avec maximum de coloration sur les berges du sillon lingual médian. Un papier bleu de tournesol appliqué sur la tache vire au rose. Nous devons noter que ce malade n'a jamais fait usage d'eau oxygénée. On prescrit des gargarismes au borate de soude. Le malade a été revu et la dernière fois que

nous l'avons examiné la langue noire n'était ni disparue ni amoindrie.

OBSERVATION VI

Epithélioma de la langue et langue noire

P..., soixante-cinq ans, vient à la consultation de M. Sébileau le 5 mars 1908. On constate la présence d'une tumeur infiltrant la base droite de la langue, la dureté en est ligneuse. Le malade ne peut tirer la langue qui est figée sur le plancher buccal, il éprouve une grande difficulté pour parler, la déglutition des liquides est seule possible avec gêne relative, la salivation est abondante. A l'éclairage on voit que la face dorsale de la longueur est affectée d'une tache noire médio-postérieure, irrégulière, crevassée de petits sillons qui paraissent profonds à cause de la longueur des papilles hypertrophiées. Ce sont ces dernières qui offrent la coloration noire, le malade qui n'avait fait usage d'aucun gargarisme n'est pas revenu.

OBSERVATION VIII

Angine et langue noire

M. J..., trente-deux ans, vient le 11 avril 1905 à la consultation d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière.

Bien portante jusqu'au 2 avril, la malade dit avoir éprouvé ce jour un refroidissement qui l'obligea à garder le lit le lendemain et quelques jours suivants parce qu'elle eut de la fièvre et mal à la gorge. Après amélioration il y eut recrudescence

le 8 et la malade demanda un gargarisme au pharmacien. Ne se sentant pas mieux elle vient consulter à l'hôpital.

On diagnostique angine banale en même temps qu'on constate la présence d'une langue noire. La lésion présente un aspect particulier ; ce n'est pas une tache que l'on observe mais deux, absolument symétriques, séparées par le sillon médian elles affectent la forme de deux bandes qui commencent chacune en avant du V lingual et se dirigent directement et parallèlement d'arrière en avant, vers la pointe de la langue qu'elles n'atteignent pas tout à fait.

Elles sont plus rapprochées du sillon médian, sans y empiéter toutefois, que des bords de la langue.

La coloration prime l'hypertrophie ; la réaction salivaire prise sur les zones atteintes est faiblement acide au papier tournesol.

Malgré notre désir nous n'avons pas pu savoir quelle était la formule du gargarisme délivré par le pharmacien. La malade n'a pas été revue.

OBSERVATION VIII

Tertiarisme et langue noire

R..., cinquante-six ans, a eu une ulcération tertiaire de la base de la langue en février, pour laquelle il a suivi un traitement mixte : frictions mercurielles et iodure, vient à la consultation le 10 avril pour une petite récurrence, on prescrit des gargarismes à l'eau oxygénée et quand le malade revient le 9 mai il est porteur d'une langue noire.

La langue est recouverte irrégulièrement d'un enduit noirâ-

tre abondant, de nombreux sillons délimitent autant de petites surfaces affectées, l'hypertrophie papillaire est bien marquée et à peu près la même dans tous les points. La couleur est chocolat.

On supprime l'eau oxygénée et le malade revient le 14, la petite ulcération est en voie de guérison la langue est moins colorée mais toujours pileuse.

OBSERVATION IX

Laryngite bacillaire et langue noire

A. M., trente-deux ans, eut une bronchite en 1905 qui fut suivie d'une extinction de voix. Depuis cette époque le malade n'a jamais retrouvé sa voix primitive, il a maigri progressivement. En janvier 1908 il eut une laryngite aiguë, l'aphonie fut absolue et la malade rentra à l'hôpital Lariboisière dans un service de médecine. Il vint tous les jours à la consultation de laryngologie où on lui fit des injections d'huile mentholée. Sorti de l'hôpital amélioré, engraisé le 7 février, le malade a continué à venir chaque semaine consulter.

Actuellement au 15 juin on constate au miroir laryngien de la tuméfaction des bandes ventriculaires une légère infiltration des aryténoïdes et une ulcération intéryténoidienne et de la corde droite.

Depuis trois semaines le malade a vu noircir sa langue mais il n'y a attaché aucune importance, il a observé les changements de teinte de blanc à jaune, de jaune à brun et de brun à noir. Toute la face dorsale de la langue est irrégulièrement noire, les bords et la pointe seuls restent indemnes, la coloration paraît prédominer sur le sillon médian et ses berges mais si on

étale la langue avec précaution on voit que le fond du sillon est libre.

L'aspect est donc celui de deux bandes noires partant du V lingual pour aboutir à un demi-centimètre de la pointe, bandes très rapprochées paraissant parfois n'en former qu'une seule. Le reste de l'organe est irrégulièrement teinté et présente des places plus ou moins noires.

A l'aide du stylet on peut voir que l'hypertrophie papillaire est surtout marquée où la coloration est la plus intense c'est-à-dire sur les berges du raphé médian.

La réaction salivaire prise au papier tournesol sur la surface affectée est nettement acide.

22 juin. — On revoit le malade, l'aspect de la lésion n'a pas changé.

OBSERVATION X

Laryngite et langue noire

B. J..., forgeron, vingt-neuf ans. Laryngite antérieure en novembre 1907, vient consulter le 4 juin 1908 parce qu'il souffre depuis un mois.

A l'examen on voit une énorme épiglote en turban, on prescrit des inhalations, des applications de compresses chaudes au devant du cou, et des gargarismes à l'eau oxygénée.

Le malade revient le 10, on observe en l'examinant que sa langue est pileuse et jaunâtre, c'est un état saburral fortement marqué, le 13 malgré la suppression de l'eau oxygénée depuis plusieurs jours l'hypertrophie s'est nettement manifestée et la coloration est passée du jaune au brun. Au dernier examen l'affection est à sa période d'état.

CHAPITRE III

Etude clinique

ETIOLOGIE

D'après les observations que nous avons consultées et les nôtres, il nous apparaît que cette affection se rencontre à tout âge et dans chaque sexe.

Pour nous ce qui domine l'étiologie c'est la coexistence d'une autre maladie toujours installée antérieurement.

Tous les malades que nous avons examinés étaient atteints d'une affection quelconque à laquelle est venue se surajouter la langue noire.

Nous devons faire remarquer que, si de nos observations il semble résulter que l'affection concomitante siège toujours dans la région du carrefour aéro-digestif, c'est que tous nos sujets ont été rencontrés dans un service de spécialité oto-rhino-laryngologique.

Mais des affections distantes et des plus diverses peuvent être observées simultanément, le plus souvent peut-être la syphilis. Blegvad rapporte dix cas de langue noire chez des sujets syphilitiques, puis les maladies de l'appareil digestif, le cancer, la tuberculose, etc. Weil a signalé dans quelques cas la coexistence du diabète, nous ne l'avons pas trouvée une seule fois.

L'abus de tabac est une cause prédisposante d'ordre secondaire.

L'affaiblissement du terrain par l'âge, la débilité ou une maladie connue est donc une condition très favorable au développement de l'affection.

Un autre facteur plus immédiat nous paraît jouer un rôle étiologique prépondérant :

C'est l'acidité du milieu buccal, maintes fois signalée et que nous avons trouvée constante.

Cette acidité, qui peut se développer spontanément sous l'influence de troubles généraux ou locaux, peut aussi être créée artificiellement ; nous voulons parler de l'influence considérable des médicaments à réaction acide.

Certains topiques nous paraissent indiscutablement avoir dans plusieurs cas hâté, provoqué sinon causé le développement de la langue noire, et parmi eux l'eau oxygénée surtout, puis l'acide chromique, l'acide lactique, etc.

Il n'est pas sûr que dans les cas où cette affection a paru primitive, le malade n'a pas fait usage de gargarismes renfermant l'un de ces produits.

SYMPTÔMES

La langue noire est une affection particulièrement insidieuse et pour ainsi dire sans histoire clinique. Elle est le plus souvent découverte fortuitement à sa période d'état par le médecin, au cours d'un examen pratiqué pour un autre trouble qui a amené le malade à consulter.

Quelquefois c'est le porteur lui-même qui a constaté par

hasard la modification survenue au niveau de sa langue. C'est dire que les troubles fonctionnels font souvent défaut.

On a cependant observé quelquefois la sécheresse de la bouche, le malade éprouve un manque de salive, la langue colle au palais, une fois par contre on a noté de la salivation.

Des troubles du goût ont été signalés, presque toujours diminué dans la région pileuse, le goût est rarement augmenté, quelquefois perversi ; un malade de Rayer trouvait le vin amer, un autre de Stocker se plaignait d'un goût métallique.

Certains malades ont accusé la sensation d'un corps étranger particulièrement d'un cheveu, d'autres ont éprouvé des picotements, chatouillements, fourmillements et quelques-uns ont cru à un épaissement de leur langue

Dans certains cas en observant le malade chaque jour on a pu assister à l'installation de la maladie qui malgré son insidiosité se fait quelquefois rapidement en vingt-quatre heures le plus souvent en quelques jours.

Elle se fait bien souvent de la façon suivante : On note d'abord un état blanchâtre qui rappelle l'état saburral banal puis l'enduit se transforme bientôt en une tache qui de blanche et déjà pileuse va bientôt revêtir une coloration dont la gamme peut varier de l'ocre clair au noir foncé. Mais ce qui constitue l'intérêt de l'affection c'est l'ensemble des signes physiques qui la caractérisèrent.

L'aspect le plus commun de l'affection répond à la description de Maurice Raynaud que nous avons citée entièrement dans l'historique. On voit sur le dos de la langue

en avant du V lingual une production un peu surélevée de couleur brun foncé qui touchée avec le stylet se révèle formée de filaments longs et fins englués dans un mucus visqueux.

Les deux signes cardinaux sont : l'hypertrophie papillaire et la coloration, de valeur égale le plus souvent mais parfois inégale. Tantôt l'hypertrophie prime la coloration, c'est la langue villeuse, tantôt la coloration prime l'hypertrophie c'est la langue noire.

L'aspect de la lésion change avec les variations de ces deux signes.

L'hypertrophie peut aller de l'état papillaire simple jusqu'à l'état pileux décrit comme pouvant être peigné, les filaments atteignant près d'un centimètre.

La couleur varie du blanc-crème au brun-noir avec tous les tons intermédiaires. Elle peut être permanente pendant toute la durée de l'affection, langue pileuse blanche ou langue noire d'emblée.

Elle peut au contraire chez le même sujet éprouver des variations, exemple l'externe cité par Dessois qui vit la couleur aller de blanc à jaune, de jaune à brun et de brun à noir.

Les pilosités hérissées par le stylet se montrent plus colorées vers leur extrémité libre que vers leur base d'implantation.

Mourek a vu un cas de coloration verte de la langue.

Les observateurs pour exprimer les différents aspects sous lesquels la production leur est apparue, se sont servis de termes de comparaison imaginés.

Maurice Raynaud a comparé à un champ de blé après

l'orage, Gubler à de l'herbe versée, Moure, au fond d'un jeune artichaut, Lemaitre au cuir chevelu d'un nouveau-né.

L'affection paraît toujours être limitée en arrière par le V lingual, libre lui-même le plus souvent, mais quelquefois atteint, le miroir laryngoscopique qui seul permet l'examen complet de la langue montre que sa base est toujours libre.

En avant la production peut envahir toute la surface de la langue jusqu'à la pointe que nous avons toujours trouvée indemne, latéralement elle peut aussi s'étaler jusqu'aux bords exclusivement.

Entre ces limites toutes les dimensions peuvent être observées.

Dans les formes peu développées le siège le plus fréquent est postérieur, la tache se trouve immédiatement en avant du V lingual, souvent symétrique elle est rarement unilatérale.

Une forme commune est celle qui consiste en deux bandes longitudinales parallèles de 5 à 10 millimètres séparées par le raphé-médian et s'étendant du V lingual à 1 centimètre de la pointe. Dans ce cas les papilles les plus longues sont celles qui s'entre-croisent sur le raphé elles sont aussi les plus colorées.

Nous avons constaté chez beaucoup de sujets porteurs de sillon médian bien marqué que ce sillon était souvent indemne.

Dans tous nos cas nous avons pu établir, l'acidité du milieu buccal, le papier tournesol bleu, promené sur la lésion, vire au rose et quelquefois au rouge.

EVOLUTION ET PRONOSTIC

Nous croyons que l'évolution de cette affection est subordonnée aux conditions étiologiques très diverses qui favorisent son développement, les cas aigus correspondant à des maladies aiguës durant de quelques jours à quelques mois. Par exemple après une angine, un phlegmon de l'amygdale et l'abus de l'eau oxygénée le développement sera rapide et la durée courte, les cas chroniques correspondant à des maladies chroniques durant bien souvent autant que les maladies elles-mêmes. C'est ainsi que tous les néoplasiques que nous avons observés et qui présentaient de la langue noire ont conservé cette modification de leur muqueuse linguale.

Le grattage de la muqueuse chez tous les malades observés, n'a jamais constitué un processus de guérison, car si après ce curettage la muqueuse apparaît lisse et rosée, lorsque deux ou trois jours après nous revoyons le malade, celui-ci présente de nouveau les formations pileuses caractéristiques.

La récurrence est fréquente, elle peut se reproduire malgré toute thérapeutique tant que persistera la lésion concomitante.

Les auteurs ont voulu établir un chapitre pronostic de la langue noire, il ne nous semble pas que cette affection comporte un élément pronostic quelconque car elle est toujours bénigne quelle que soit la nature de la maladie coexistante, angine ou cancer.

DIAGNOSTIC

D'après l'aspect et les caractères que nous venons de décrire on ne peut méconnaître la langue noire à sa période d'état.

Mais dans certaines formes, principalement lorsque la coloration prime l'hypertrophie, le diagnostic est moins facile.

On ne confondra pas avec une coloration accidentelle due à l'absorption de chocolat, de réglisse ou de certains fruits.

Rayer dit : « Il faut distinguer ces colorations pigmentaires des colorations noires artificielles que produisent certaines préparations alimentaires ou médicamenteuses et de celles que peut occasionner accidentellement la réaction de deux substances, dont l'une contient du tanin et l'autre du fer introduite dans la bouche en même temps ou à peu de distance l'une de l'autre. »

L'interrogatoire apprendra s'il a été fait usage de sels d'argent, ou d'arsenic.

On reconnaîtra les enduits brunâtres sanguins qui se produisent au cours ou pendant la convalescence de certaines maladies adynamiques ou hémorragiques, (dothiéntérie).

Les pigmentations dues à la phtisie et à la maladie bronzée présentent des caractères propres qui empêchent la confusion.

CHAPITRE IV

Etude anatomo-bactériologique

Il est facile de pratiquer une biopsie de langue noire.

A l'examen, sans coloration, on observe qu'il y a hypertrophie de la papille elle-même et surtout de son épithélium de revêtement.

Les papilles se présentent sous deux formes : les unes, coniques, grosses et courtes, sont peu colorées, les autres cylindriques, longues et minces, sont gris clair à la base et foncées vers la pointe.

Les cellules de revêtement sont imbriquées et leurs limites d'attache fondues, ce qui a fait comparer cette disposition :

Aux barbes d'une plume (Maurice Raynaud) ;

Aux écailles d'un poisson (Lucet) ;

A un épi de blé renversé (Blegvad) ;

Les pilosités quelquefois isolées se détachent souvent au nombre de deux ou trois d'un même corps et sont encore unies par des tractus.

L'examen est plus facile après action de la potasse qui assouplit et décolore. On voit alors que les cellules superficielles sont polygonales et nucléées à la base, tandis qu'elles sont fusiformes et presque toutes sans noyau vers l'extrémité libre. Beaucoup de ces dernières cellules ont

un contour très irrégulier, quelquefois impossible à déterminer ; elles ont subi complètement la transformation cornée, et leur fusion constitue des lamelles d'aspect amorphe.

La présence de l'éléidine a été discutée, Ranvier dit que normalement quelques cellules polyédriques, situées au-dessus de la couche de Malpighi de plusieurs papilles voisines du V lingual, renferment des gouttelettes d'éléidine et sont surmontées d'un *stratum lucidum*.

Brorin, en 1882, a vu dans les couches profondes de l'épithélium des rangées cellulaires contenant des gouttes d'éléidine.

Bouchez en 1903, dit que l'épithélium de la muqueuse se caractérise par l'apparition de cellules à éléidine formant au niveau des papilles un *stratum granulosum* sous-jacent à la couche cornée.

Blegrad en 1907, malgré des recherches spéciales n'a pas trouvé d'éléidine ni de kérato-hyalin de Unna. Gauckler a constaté la présence d'éléidine dans plusieurs cas.

Au point de vue anatomo-pathologique, tous les observateurs sont d'accord pour admettre que la lésion consiste en une hypertrophie de la papille et de son revêtement, suivie d'une hyperkératinisation caractéristique, c'est ce qui explique que nous proposons ce nom d'hyperkératose papillaire.

L'étude bactériologique a passionné beaucoup d'observateurs, surtout ceux qui ont cru cette affection de cause parasitaire, elle a suscité de nombreux travaux et la détermination de plusieurs parasites.

On y a rencontré tous les hôtes habituels de la bouche

et quelques espèces particulières qui s'y développent accidentellement grâce à l'abri qu'elles trouvent à la base et même entre les lamelles de chaque pilosité, et grâce aussi à l'acidité du milieu qui leur est généralement favorable.

Ranvier a signalé un micro-coccus particulier, Miller et Vignal ont décrit un coccus spécial, Vidal, Emery, Gastou, Nicolau ont observé un leptothrix.

Le parasite qui paraît être le plus fréquent, est la spore de Maurice Raynaud. Elle a été bien étudiée et déterminée par Lucet qui l'appelle *saccharomyces lingux pilosæ*, levure, dyscomycète. Ascomycète.

Il se présente sous la forme de granulations très réfringentes arrondies ou légèrement ovoïdes de 4 à 6 avec membrane à double contour, et sans mycélium.

Ciaglinski et Hewelke à Varsovie ont cultivé en 1893, un *mucor niger*, *rhizopus niger*, mucorée dont les spores sont noires, violacées, ce cryptogame a été retrouvé depuis par Sendziak dans deux autres cas de langue noire.

Schmiegelow à Copenhague, a obtenu des cultures blanches noircissant à l'air.

Guéguen, ces jours derniers a trouvé un champignon qu'il appelle *oospora lingualis*, associé au cryptococcus de Lucet et qui dit-il est probablement celui que Morelli a observé isolément en 1893.

La présence de ces parasites est tout à fait inconstante.

CHAPITRE V

Pathogénie

L'anatomie pathologique indique bien la nature des lésions mais ne les explique pas, pouvons-nous d'après ses données : hypertrophie suivie d'hyperkératose et coloration en tirer des idées pathogéniques ?

Le problème est à deux inconnues : A qui attribuer l'hypertrophie et l'hyperkératinisation, et à quoi attribuer la coloration ?

Pour expliquer l'hypertrophie plusieurs théories ont été émises.

La théorie parasitaire soutenue par de nombreux auteurs est encore aujourd'hui à l'étude.

Mais ses partisans sont divisés sur la nature même du parasite qui serait spécifique, pour les uns c'est un micrococcus, Cornil et Ranvier, Vignal, pour d'autres c'est un leptothrix, pour d'autres enfin c'est un champignon.

Le micro-organisme le plus souvent incriminé est celui de Maurice Raynaud, appelé glossophyton par Dessois à cause de son analogie au trichophyton. Il a été identifié par Lucet qui en fait une levure *saccharomyces lingue pilosæ*, mais n'a pu l'inoculer et conclut : « Il est impossible d'affirmer que ce soit là l'agent, mais sa grande fré-

quence dans cette affection permet d'en émettre l'hypothèse.

Roger et Weill étudiant le même cryptogame, en ont obtenu une culture pure pathogène pour le lapin mais ils n'ont pas réussi à reproduire la lésion chez l'animal pas plus que M. Chantemesse chez un homme sain.

Giaglinski et Hevelke ayant rencontré dans un cas de langue noire une mucorinée, *mucor niger*, dont les spores sont noires, violacées, pensent que c'est là l'agent de cette affection.

Sendziak retrouvant ce *mucor* dans deux autres cas le considère également comme causal.

Mais Guéguen fait des réserves sur son rôle pathogène car le lapin réactif des mucorinées est réfractaire à celle-ci, de plus l'optimum de température 25 degrés est trop bas.

Schmiegelow accuse une culture blanche noircissant à l'air.

Guéguen tout dernièrement isole un nouveau champignon qu'il appelle *oospora lingualis*, mais les inoculations n'ont encore pu être probantes.

La pluralité des parasites décrits comme agents de causalité, leur présence inconstante, les insuccès d'inoculation aux animaux et à l'homme sont des raisons suffisantes pour ne pas adopter la théorie parasitaire.

Beaucoup d'auteurs admettent seulement une cause trophique.

Féréol émet l'avis que la production pileuse est due à un

trouble de nutrition localisé à l'épithélium des papilles filiformes.

Brosin dit que l'épithélium des papilles filoformes sous l'influence d'une irritation quelconque édifie de nouvelles assises de cellules et il y a en même temps hypergenèse et hyperkératose.

Wallerand, Surmont, Boulay, Maraval, Emery, Gastou, Nicolau, Chevalier, apportent des observations en faveur de la théorie trophique et concluent tous à l'hypertrophie suivie d'hyperkératose.

Armaingaud croit à une destruction des vaso-moteurs analogue à la cause de la chromhydose cutanée, Bouchez, a observé une téléangiectasie des capillaires du réseau sanguin du chorion et de l'axe conjonctif des papilles qui serait la cause de l'hypernutrition des papilles et de leur prolifération active.

L'acidité du milieu buccal souvent relatée et que nous-même avons trouvée constante nous permet d'exposer une théorie chimique.

Cette théorie qui s'appuie sur la modification du milieu buccal ordinairement alcalin, devenant acide sous l'influence d'un trouble causé par la maladie coexistante, ou sous l'influence d'agents chimiques, nous paraît plus rationnelle et plus capable d'expliquer l'hypertrophie et l'hyperkératose.

Mathieu en 1882 avait soupçonné l'importance de ce symptôme acidité « chez ce malade la salive était légèrement acide au niveau de ce gazon papillaire, peut-être cette acidité n'est-elle étrangère ni au développement de cette production épithéliale ni à sa coloration spéciale » ?

Nous estimons qu'il y a plus qu'une coïncidence entre l'emploi de médicaments acides et l'apparition consécutive de langue noire, et nous irons plus loin que Bizard lui-même qui décrit à côté de la langue noire parasitaire des langues noires dues à l'action de l'eau oxygénée : pour nous il n'existe pas de langue noire parasitaire et si l'emploi de l'eau oxygénée n'est pas relevé dans toutes les observations de cette affection, d'autres topiques à réaction acide ont bien joué le même rôle.

Blegvad a observé plusieurs cas après emploi de l'acide chromique,

Le milieu buccal irritant la papille, par cette acidité (de cause interne, ou apportée de l'extérieur), produisait au niveau de la langue ce que Siebenman de Bâle a si bien décrit pour l'amygdale. Il faut de l'ancienne mycose du pharynx une simple hyperkératose lacunaire amygdalienne substituant ainsi à l'ancienne théorie parasitaire une théorie chimique.

Il y aurait dès lors irritation de la papille qui réagit en s'hypertrophiant, puis en s'hyperkératinisant.

Les cellules de revêtement au lieu de se desquamer normalement restent adhérentes, perdent leur noyau et s'entassent pour former des lamelles amorphes cornées, subissant ainsi le processus de kératinisation. C'est ce que Ranvier exprime en disant qu'il y a pathologiquement évolution épithéliale parallèle à celle de l'épiderme cutané.

Il nous faut maintenant expliquer la coloration. Les premiers auteurs la croyaient due à un pigment. Salter dit : « l'épithélium qui coiffe les papilles peut parfois conte-

nir des pigments, contrairement au reste de l'épithélium qui généralement n'en contient pas ».

Eulenberg croit avoir vu dans les productions filiformes un pigment granuleux siégeant surtout à la périphérie des cellules et compare la coloration anormale à la production dans le revêtement épithélial des papilles de granulations pigmentaires analogues à celle des nègres.

La théorie pigmentaire fut encore défendue par Bertrand de Saint-Germain qui dit que « l'aspect était tel qu'on ne pouvait méconnaître une production insolite de ce même pigmentum qui colore la peau du nègre.

Cette théorie est fausse et abandonnée depuis longtemps, car on n'a jamais retrouvé dans les cellules de revêtement des papilles, si intense que fût leur coloration, les granulations de pigment dont parlent les auteurs ci-dessus.

La théorie parasitaire a été soutenue aussi pour expliquer la coloration. Quelques-uns de ses partisans estiment que c'est au parasite lui-même qu'elle est due, d'autres disent que c'est à ses sécrétions. Dessois, en 1878, dit : « Il semble rationnel d'admettre que la source de coloration réside dans le parasite qui la communique lui-même par imbibition à la papille dont les cellules épithéliales sont modifiées et bien disposées à recevoir et à conserver cette coloration.

La plupart des observations ayant établi que les micro-organismes se rencontrent aussi bien dans les villosités blanches que dans les noires, ayant aussi fait remarquer que les microbes sont beaucoup plus abondants à la base claire ou gris clair des papilles qu'à leur extrémité libre

généralement plus foncée, on voit donc que la théorie parasitaire doit être rejetée.

Mathieu ayant constaté que la coloration s'enlevait par la potasse dit que l'abondance des granulations graisseuses dans les gaines épithéliales peut être causale.

Mais une théorie plus vraisemblable est celle qui fut exposée par Maurice Raynaud. « Il est bien possible que les épithéliums qui nous occupent ici, qui sont depuis longtemps des produits morts de l'organisme subissent une véritable teinture par l'imbibition des différents liquides qui passent par la cavité buccale. » Gallois est du même avis il croit à la coloration des filaments morts par le vin et les aliments.

Pour montrer l'influence des agents colorants qui entrent en contact avec les cellules cornées il nous suffira de rappeler deux faits probants. Dans le premier cas, M. Lemaître ayant prélevé un matin une certaine quantité de pilosités particulièrement noires et les ayant mises dans un flacon renfermant de l'alcool fut surpris lorsqu'il voulut l'après midi procéder à leur examen, les papilles étaient décolorées et l'alcool s'était emparé de la substance qui les imprégnait. A la suite d'une enquête, M. Lemaître apprit que le malade suçait du suc de réglisse.

Dans le deuxième cas nous avons fait absorber une solution de bleu de méthylène à un malade porteur de langue noire, et nous avons constaté que la coloration bleue affectait une prédilection très marquée pour les zones papillaires et était d'autant plus foncée là où les papilles étaient les plus longues. C'est ainsi que chez ce sujet la coloration atteignait son maximum d'intensité de chaque

côté du sillon lingual médian là où les papilles présentaient leur maximum de développement. Cette imprégnation présentait encore des caractères très nets plusieurs jours après.

Enfin nous pouvons encore attribuer la coloration à la substance cornée elle-même, les couches de tissus hyperkératisés ayant une fréquence à se colorer en vieillissant, et comme c'est surtout l'extrémité libre des papilles qui est la plus kératinisée, ceci expliquerait sa teinte toujours plus foncée.

CHAPITRE VI

Traitement

Les auteurs ont préconisé des traitements correspondant à leurs idées pathogéniques.

La plupart font racler la langue, Féréol, au couteau d'argent, d'autres la font brosser, puis les uns font appliquer des solutions parasitocides, les autres prescrivent simplement des alcalins.

C'est ainsi que Maurice Raynaud dit : « La médication parasiticide seule est insuffisante il faut débayer la muqueuse par des raclages puis badigeonner avec une solution fortement alcaline ou avec de l'acide phénique au cinquantième. Féréol, Dessois, Roth conseillent le sublimé au cinq centième, Lucet l'acide phénique et l'iode parce qu'ils tuent les cultures. Barthélémy fait brosser au savon naphtolé puis badigeonner avec de l'huile résorcinée. Unna, Surmont et Bénard font appel aux propriétés dékératinisantes de l'acide salicylique.

Surmont et Chevalier prescrivent des gargarismes au borate et au bicarbonate de soude. Existe-t-il un traitement de la langue noire ? Sa disparition spontanée a été plusieurs fois signalée.

Nous avons particulièrement observé les cas dans lesquels elle était apparue après l'usage de médicaments à réaction acide ; la guérison fut alors obtenue par la seule suppression de ces derniers.

Néanmoins on facilitera sa disparition, surtout dans les cas à allure chronique, en réagissant sur l'acidité du milieu buccal par des lavages alcalins au borate ou au bicarbonate de soude.

La guérison est souvent subordonnée à l'évolution de l'affection générale ou locale coexistante. En particulier, le rôle de l'eau oxygénée nous semble tel qu'il y a lieu de bannir de la thérapeutique de la langue noire son usage systématique, ainsi que le conseillent Papon et Blegvad.

Au point de vue prophylactique, lorsqu'on voudra employer l'eau oxygénée pour les soins buccaux, il sera bon de neutraliser son acidité par l'addition de borate de soude.

CONCLUSIONS

I. — La langue noire qui serait mieux appelée hyperkératose papillaire linguale est une affection très fréquente dont nous avons pu observer une trentaine de cas en dix-huit mois à la consultation oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Lariboisière.

II. — Cette affection nous a paru banale, en ce sens qu'il ne nous semble pas exister de micro-organisme spécifique, les nombreux parasites qui ont été décrits comme agents de causalité se développent à la faveur d'une modification du milieu buccal.

III. — La lésion nous semble plutôt d'ordre chimique, l'acidité légère mais constante peut être due soit à une maladie antérieure, soit plus fréquemment à l'usage de topiques parmi lesquels l'eau oxygénée semble tenir une place prépondérante.

IV. — Cliniquement l'affection se résume tout entière dans les caractères objectifs suivants : hypertrophie considérable des papilles filiformes avec coloration pouvant varier du blanc jaunâtre au noir foncé.

Au point de vue anatomique la lésion consiste en une hyperplasie papillaire suivie d'hyperkératinisation.

VI. — Bactériologiquement on peut trouver non seule-

ment tous les éléments de la flore buccale mais encore de nombreux parasites qui se développent à la faveur des récessus formés par les interstices papillaires.

VII. — Aussi la soi-disant langue noire nous semble une maladie de la papille qui sous l'influence d'agents chimiques et en dehors de toute influence parasitaire s'hypertrophie, s'hyperkératinise et se colore. Cette coloration qui reste le point obscur de la question semble être sous la dépendance de deux facteurs, d'une part toutes les cellules cornées ont une tendance à se colorer en vieillissant, d'autre part les divers agents qui entrent en contact avec ces cellules ne semblent pas étrangers à l'imprégnation papillaire.

VIII. — La thérapeutique en dehors du traitement de l'affection coexistante, consiste en une alcalinisation du milieu buccal et une suppression de l'usage de tout autre topique.

Vu : le président de la thèse,

GILBERT

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ABERCROMBIE. — A case of black, tongue. British laryng. rhinol and otol assoc., 8 novembre 1901.
- ANDERSEN SMITH. — Black tongue. British med. journ., 1891, p. 946.
- ARMAINGAUD. — Revue des sciences médicales, t. XI, p. 185.
- AUGIER. — Melanotrichie linguale. Société des sciences médicales. Lille, 29 juillet 1904.
- BALFOUR GRAHAM. — Black. tongue British med. journ., 1887, vol. I, p. 61.
- BARNES. — Black tongue. British med. journ., 1884, vol., I, p. 995.
- BERNHARDT. — Schwarzer haarzunge. Monatschrift f. prakt dermat., n° 8, 1888.
- BIRCH HIRSCHFELD. — Sihib d. path. anat. Leipzig, 1882, p. 468
- BIZARD. — Société française de dermatol. et syph., 2 mai 1907.
- BIZZORERO et FIRKET. — Microscopie clinique, 1885, 2^e éd.
- BLAU. — Die Haarzungue arch. f. laryng., t. 15, 1906, p. 263.
- BLEGVAD. — Schwarze Zunge Arch. für laryngol zwansigster band. Berlin, 1907.
- BËCHER. — Lingua nigra hospitals tidende, 1887, p. 221.
- BOSTON. — Med. and surg. Journ., 1835, IV, p. 65, 78.
- BOUCHEZ. — Thèse de Lille, 1903.
- BOULAY. — Concours médical, juillet 1898.
- BRESCEN. — Krankheits und behandlungelchre der Nasen mund und rachenhœle, 1891.
- BRIZ. — Lingua nigra. Rev. de terap. y farm. Madrid, 1891, p. 105, 2^e volume.
- BROATCH. — British med. f., 1 vol., 1884.

- BROCHIN. — Gaz. des hôp., 1879.
- BROSIN. — Schwarze Zunge dermat. stud hept, VII, Hambourg, 1888.
- BRYDON. — Blach tongue. British med. Journ., 1884, 1 vol., p. 761.
- BUTLIN. — Diseases of the tongue. London, 1900, p. 145.
- CEUTIS. — A painful fungus growth of in unknown character at the base of the tongue, Proceedings of N. Y. acad. of medicine, avril 1889.
- CHEVALIER. — De la langue noire. Arch. méd. belges, nov. 1904.
- CIAGLINSKI et HEWELKE. — Wkwestzi czarneyo jezyka Kronika Lekanka, 1892.
- CLARKE FAIRLIE. — Disease of the tongue, 1873.
- COHEN. — Two specimens of melanotic hypertrophy of the filiform papille of the tongue. Transact. of the Path. soc. of. Philad., 1885.
- CORNIL et RANVIER. — Histologie pathologique.
- DAVIS. — Les microbes de la bouche, 1890, p. 164.
- DEROCQUE. — Un cas d'hypertrophie piliforme de la langue. Normandie médicale, 1902.
- DESSOIS. — De la langue noire. Thèse Paris, 1878.
- DINKLER. — Schwarze haarzunge Wirchow Arch., 1889, t. 118.
- EULENBERG. — Ein Schwarzer Zungenbelag Arch. für phys., heilkunde, 1853.
- EVE. — Black tongue trans. of. the clinical soc. of London, 1893-1894.
- FÉRÉOL. — Un cas de coloration noire de la langue. Union médicale, sept. 1875.
- GALLOIS. — Un cas de coloration noire de la langue. Comptes rendus de la société de biologie de Paris, 1869.
- GASTOU (Emery et Nicolaus). — Société française de dermatologie et de syphiligraphie, février 1903.
- GOMBAULT. — Langue noire pileuse. Normandie médicale, juin 1902.

- GOODALE. — A contribution to the pathological histology of
hyperkeratoris lingualis. Annales of ot. rh. lar., février,
1900.
- GUBLER. — Article bouche séméiologie. Dict encycl. sc. méd.
Dechambre, première série, t. X, 1869.
- GUÉGUEN. — Champignons parasites de l'homme et des ani-
maux et comptes rendus de l'Académie des Sciences,
mai 1908.
- GUNDOBINE. — Revue médicale de Sprimon, 1885.
- HOFHEIMER. — A contribution to the study of nigritis N. Y.
med. rec., 1890.
- HUTCHINSON. — Med. press a circul., vol 11, 1883.
- JOHNSTON. — A case of black hairy tongue. N. Y. med., août 1903.
- JOHNSTON (R.). — A case of so called hairy tongue the laryn-
goscop, july., 1905.
- KRIMER. — Medizin konversation. 1830.
- LABORDE. — Comptes rendus de la Soc. de biol. de Paris, 1869.
- LACK. — Cyste des Epiglottis und Schwarge Zunge.
— British laryng. rh. otol. association, 1857.
- LACKE. — Black tongue british med. journ. 1891, vol 11.
- LANCEREAUX. — Un cas de langue noire. Bulletins et mémoires
de la Soc. méd. des hôp., décembre 1876.
- LANDOUZY. — Langue noire. Union médicale du Nord-Est, sep-
tembre 1845.
- LANNOIS. — Langue noire. Annales des maladies de l'oreille,
1888.
- LAVEAU. — Langue noire. Thèse de Paris, 1876.
- LEDIARD. — Black tongue trans. of the path. soc of London,
1885, t. 37.
- LEVISEUR. — Blach tongue N. Y. med. journ., janvier 1889,
vol. 49.
- LOHÉAC. — Deux cas de langue noire. Journal des Sciences mé-
dicales de Lille, mai 1897.
- LUCET. — Contribution à l'étude étiologique et pathogénique
de la langue noire. Arch. de paras., IV, 1901, 2^e vol.
- MAUÉ. — Un cas de langue noire. Gaz. méd. d'Orient, 1881.

- MARAVAL. — Mélanotrichie linguale. Revue hebdomadaire de laryngologie, 1900, n° 20.
- MASOIN. — De la langue noire. Bulletin au roy. Belge, 1893, t. 7.
- MASTERS. — Black tongue. British medical journal, 1891, novembre.
- MATHIAS DUVAL et LEREBoullet. — Manuel du microscope, 1877, 2^e édition.
- MATHIEU. — Bulletin de la société anatomique, 1882.
- MELCHIOR ROBERT. — Langue noire. Marseille médicale, décembre 1897.
- MIKULICZ. — Haarzünge Krankheuten der Mund. Iéna, 1898 et atlas. Berlin, 1892.
- MONTGOMERY. — The black hairy tongue. Paufis medical journal, 1903.
- MORELLI. — Société biologique, 1893.
- MOURE. — Mémoires de la société de médecine et de chirurgie. Bordeaux, 1893.
- MOUREK. — Ueber die grüne Haarzunge Archiv. für dermatologie et syphilis, 1894, t. 25.
- PALLAREZ. — Anfiteatro anatomico espagnol, 1899.
- PALTAUF. — Gazette médicale de Paris, 1879.
- PAPON. — Archives de médecine et de pharmacologie militaire, 1903.
- PARMENTIER. — Langue noire. Progrès médical belge, 1900.
- PASQUIER. — Deux cas de glossophytie. Bulletin médical du Nord, mai 1883.
- PORTAL. — Anatomie médicale, t. IV 1804.
- POTTER. — Black tongue. British laryngological association, 28 octobre 1898.
- RAMSEY. — Singular disease of the tongue Jour. medical et pharmaceutique. Charlestown, 1847.
- RAYET. — Nigritie maladies de la peau, 2^e édition, 1835, 3^e volume.
- RAYET (Ch.). — Des langues noires. Thèse Paris, 1883.

- RAYNAUD (Maurice). — Note sur une nouvelle affection parasitaire de la muqueuse linguale, 3^e sér., t. VI, Bulletin et mémorire de la soc. méd. des hôp., 26 janvier 1869.
- READ. — Black tongue, Boston med., and surg. journ., 1860.
- RICHTER. — Schmidts jahrbücher 1871.
- ROSSBACH. — Ueber Schwarze zunge genamelte klin. arbeiten, lena, 1887.
- ROSTANTZEF. — Ueber die Schwartz haarzunge. Bobrut gaz. Botkrin, 1896.
- ROTH. — Ueber haarzunge. Beldungen and der zunge Wiener med. press., 1887.
- RUMSEY. — Remarkable blackness of the tongue-London méd., gaz., 1830.
- RYDYGIER. — Beitrag zu selteneren Erkrankungen der zunge. Archiv. für klin chirurg., 1891, n° 42.
- ROSEMBERG. — Die krankheiten der Mundhøele, 1893.
- SALTER HYDE. — Todds cyclopedia of anat et phys., 1852, t. V.
- SCHECH. — Die Schwarze Zunge Münchener med. Wöchenschr., 1887.
- SCHLEMMER. — La langue noire. Union médicale, 1888.
- SCHMIEGELOW. — Archiv. für. Laryng., 1896.
- SELL. — Tilfaelde of. Lingua Nigra hospitalstidende, 1879-1885.
- SEMON. — Black. tongue Londoner laryng. soc., 1897.
- SENDZIAK. — Contribution à l'étiologie de la soi disant langue noire. Société polonaise d'oto-rh.-larg. Varsovie, 1893.
- Annals of ot. rh. l. St-Louis, décembre 1905.
- SAINT GERMAIN (B.). — Nigritie de la langue. Comptes rendus de l'A. des sciences, 1855.
- STOKER (J.). — Black tongue. British med. journ., 1886, t. II.
- (G.). — Black tongue. British med. j., 1884, t. I. The bristish laryng. rh. ass., juin 1890.
- SURMONT. — Mélanotrichie linguale. Gaz hôp., sept. 1890.
- WALLERAND. — Contribution à l'étude de l'étiologie et de la pathog. de la langue noire pileuse. Thèse Paris, 1890.
- WEILL. — Société des sciences médicales de Lyon, oct. 1888.
- (P.-E.). — Société de derm. et syph., nov. 1903.
- VERNET. — Nigritie. Gaz. hôp. Paris, 1887.

VIDAL. — Soc. méd. hôpitaux, déc. 1876.

VIGNAL. — Microorganismes de la bouche. Arch. phys., t. VIII, 1886.

VILLAR. — Langue noire. Journ. méd. de Bordeaux, avril 1895.

VOLLMER. — Schwarzen Haarzunge. Arch. für dermat. and syph., 1898.

